

ISSN 1978-0427



**SEMINAR NASIONAL TEKNIK KIMIA
SOEBARDJO BROTOHARDJONO XII
DAN
TEMU MITRA PPPTMGB "LEMIGAS"**

PROSIDING

Surabaya, 1 Juni 2016

Keynote Speakers :

Dr. Ir. Bambang Widarsono, MSc., DIC

Prof. Ir. Joni Hermana, MScES, PhD

Dr. Ir. Srie Muljani, MT

Ir. Hariyanto Wardoyo

Zulkifliani, M.Si

Reviewers :

Prof. Dr. Ir. Aly Altway, MSc

Prof. Dr. Ir. A. Roesyadi, DEA

Prof. Dr. Ir. Soemargono, SU

Prof. Dr. Ir. Sri Redjeki, MT



LEMIGAS

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI MINYAK DAN GAS BUMI



RUANG PRESENTASI SEMINAR NASIONAL TEKNIK KIMIA

RUANG A

NO	NAMA	INSTANSI	JUDUL
1.	Abdul Wahid, Wira Aditya	Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Indonesia. Kampus Baru UI Depok 16424, INDONESIA	Pemodelan dan Simulasi Peningkatan Suhu Nyala Teoritis dan Efisiensi Tungku Berbahan Bakar Gas
2.	L Urip Widodo, Sukirmiyadi, Kindriari Nurma W	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294 Email : gerak samodro3@yahoo.com	Pengaruh Waktu Netralisasi Terhadap Bilangan Peroksida Pada Minyak CPO
3.	<u>Widyawati Putricahyani^{1*}</u> , <u>Nidia Intan Listiyana²</u> , <u>Yeni Rahmawati³</u> , <u>Siti Nurkhamidah⁴</u>	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Jalan Raya Its, Keputih, Sukolilo Kota Surabaya. *Email: Widyaputri1607@Gmail.Com	Analisa Efisiensi Penggunaan Kontaktor Membran <i>Hollow Fiber</i> Polipropilena Untuk Pemisahan Gas Co ₂ Dengan Aliran Pelarut Dietanolamina (Dea) Secara Kontinyu
4.	Lie Hwa*, Lanny Sapei*, Elieser Tarigan**	*Teknik Kimia Dan **Pusat Studi Energi Terbarukan Universitas Surabaya Jalan Raya Kalirungkut – Surabaya *Corresponding Author, Email: Liehwa@Staff.Ubaya.Ac.Id	Proses Pengeringan Rimpang Temulawak (<i>Curcuma Zanthorrhiza</i>) Dengan Penjemuran Langsung Dan Passive Solar Dryer
5.	Rtd Wisnu Broto ¹ , Laila Faizah ¹ , Iman Setiono ² , Fahmi Arifan ¹	¹ Jurusan Teknik Kimia Program Diploma, Fakultas Teknik ² Jurusan Teknik Elektro Program Diploma, Fakultas Teknik Jl. Prof Sudarto Sh, Pedalangan Tembalang, Semarang 50239 Universitas Diponegoro Semarang	Optimalisasi Produksi Minyak Jahe Dari Ampas Jahe Menggunakan Ekstraksi Gelombang Mikro
6.	<u>Selvina Tawanta B.</u> , Retno Dwi N, Surya Indra P, Anton Setiawan, Dwi Handayani	Program Diploma Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Undip Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Undip Jl. Prof. Sudarto, Sh Tembalang, Semarang 50239 Email : Mamakretnok@Gmail.Com	Pengembangan Teknologi <i>Microwave Assited Extraction</i> (Mae) Sebagai Alternatif Peningkatan Rendemen <i>Ginger Oil</i> Dari Limbah Ampas Jahe Industri Jamu
7.	Dwi Hery Astuti, Sani, Ria Agustina, Aghnia Ulyatur Rochmah	Progdil Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya e-mail : sanisjamsu@gmail.com / Aghniaulyatur@yahoo.com	Bioethanol Dari Limbah Kulit Buah Naga Merah Dengan Metode Hidrolisa Enzim Dan Fermentasi Menggunakan <i>Saccharomyces Cerevisiae</i>
8.	Isni Utami, Faisal Rahmad Hidayat, M. Zainal Fachryansyah	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri UPN "Veteran" Jatim e-mail : rahmadhf.chemeng@gmail.com	Pengaruh Waktu Detensi Terhadap Penyisihan BOD Dan COD Pada Pengolahan Limbah Cair <i>Vinasse</i> Menggunakan Bio- Reaktor UASB (<i>Up-Flow Anaerobic Sludge Blanket</i>)
9	Mu'tasim Billah, Titi Susilowati, Hafidz Al Ridho, Fifid Andika Putra	Program Studi Teknik Kimia – Fakultas Teknologi Industri - UPN "Veteran" Jawa Timur Alamat : Jl. Raya Rungkut Madya , Gunung Anyar Surabaya 60294 Telp./Fax. (031) 8706369/ (031) 8782179	Arang briket dari kulit buah kakao Menggunakan perekat lignin

10	Bramantyo Airlangga Dwi Putri Emilia Ali Altway Siti Nurkhamidah	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember , Email: airlanggabramantyo52@gmail.com	Modeling And Simulation Of Co2 Gas Absorpsing From Biogas In K2co3 Solution With Dea Promotor In Packed Column
----	---	---	---

RUANG B

NO	NAMA	INSTANSI	JUDUL
1.	Yuliusman	Departemen Teknik Kimia, Fakultasteknik, Universitas Indonesia, Kampus Baru Ui, Depok, 16424, Indonesia Usman@Che.Ui.Ac.Id Dan Yuliusman@Yahoo.Com	Pembuatan Karbon Aktif Dari Tempurung Kelapa Melalui Aktifasi Kimia Dengan Koh Dan Fisika Dengan CO ₂
2.	<u>Gissa Navira Sevie,</u> <u>Yosita Dyah Anindita,</u> Susianto, Ali altway, Fadlilatul Taufany	Jurusan Teknik Kimia Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Kampus ITS Keputih, Sukolilo, Surabaya 60111 Indonesia E-Mail Penulis: Gissanavira@Gmail.Com	Studi Pemisahan Bitumen Dari Asbuton Menggunakan Media Air Panas Dengan Penambahan Surfaktan <i>Linear Alkylbenzene Sulphonate</i> Dan NaOH.
3.	Susianto ^{1*} , Ali Altway ² , Anidya Laras ³ , Mochamad Ibrahim ⁴	^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Kimia, FTI, ITS, Jalan Raya ITS, Keputih, Sukolilo, Surabaya *E-mail: ibrahim17.mi@gmail.com	Bitumen Separation Process from Asbuton Feed in Hot Water Media with Solar and Cationic Surfactant and Sodium Hidroksida (NaOH) Addition
4.	Y. C. Danarto, Sperisa Distantina, Ahmad Chamidi, Mita Anggraini C.	Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Jl Ir Sutami No. 36 A Surakarta 57126 , Telp/Fax : 0271-632112 Email : Yc.Danarto@Gmail.Com / Mita.Anggraini31@Gmail.Com	Pembuatan <i>Slow Release Agent</i> Pada Pupuk Urea Dengan Menggunakan Natrium Alginat Dan <i>Chitosan</i> Termodifikasi Dari Cangkang Kerang Hijau (<i>Perna Viridis</i>)
5.	Sutanto dan Endang Saepudin	Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta, Jl Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus Universitas Indonesia, Depok E-mail: stanto09@gmail.com	Optimasi Debit Aliran Udara pada Pengolahan Air Gambut Menjadi Air Layak Minum Menggunakan Perpaduan Proses Elektrokoagulasi dan Aerasi
6.	Lanny Sapei, Edy Purwanto, Octaveani Tiono, Stefanie Sugianto	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya Jl. Raya Kalirungkut Surabaya 60293 Jawa Timur E-Mail: Lanny.Sapei@Staff.Ubaya.Ac.Id	Pengaruh Aditif Terhadap Sifat Mekanik Dan Fisik Kertas Daur Ulang
7.	Robby Ajimahendra Cindy Sukma Pertiwi Bambang Wahyudi	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya 60294 e-mail : robbyaji31@gmail.com	Pembuatan Bioethanol Dari Sabut Siwalan Melalui Proses Organosolv
8.	Mutasim Billah , Rizky Hanim Fauzi Alfionita Purnama Putri	Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar, Telp. 031-8706369 e-mail : alfionitapurnama@gmail.com	Efektivitas Adsorben Limbah Kulit Salak (Salacca Zalacca) Untuk Menurunkan Kadar FFA (Free Fatty Acid) Pada Minyak Goreng Bekas
9	Kindriari Nurma W Dewi Damayanti T Lailatul Kusuma Nur A Lucky Indrati U	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, UPN "Veteran" Jawa Timur Jalan Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294 Email : dewidamd75@gmail.com , lailatulkna94@gmail.com	Pemanfaatan Limbah Bonggol Pisang Raja (<i>Musa Textilia</i>) Menjadi Bioethanol Dengan Proses Biodelignifikasi Menggunakan Jamur Pelapuk Putih
10	Latif Alfijan Zuhri, Mukti Maburr Muzakki, Adisty Kurnia Rahmawati, Annisa Ayu Marthasari, Silviana	Chemical Engineering Department, Diponegoro University Email : latif.alfijan96@gmail.com	Pembuatan Biofilm Bulu Ayam Dan Pati Sagu Dengan Penambahan Gliserol Dan Sari Jeruk Nipis

RUANG C

NO	NAMA	INSTANSI	JUDUL
1.	Zikrina Istighfarah, Risanti Delphia, Hakun Wira Aparamarta Setiyo Gunawan	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (Its) Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 E-Mail: Gunawan@Chem-Eng.Its.Ac.Id	Pengaruh Konsentrasi Bakteri Terhadap Kadar HCN Dan Protein Pada Fermentasi Singkong Karet (<i>Manihot Glaziovii</i>)
2.	Y.C. Danarto ¹ , Sperisa Distantina ¹ , Aryan Fathoni Amri ² , Dimas Prasetyotomo ²	¹ Staff Pengajar Program Studi Sarjana Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret ² Mahasiswa Program Studi Sarjana Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret Jl Ir Sutami 36A Surakarta 57126 Telp/fax : 0271-632112 E-mail : yc.danarto@gmail.com / aryanfathoni@gmail.com	Pembuatan <i>Slow Release Agent</i> Pupuk Urea Dengan Menggunakan Poli Vinil Alkohol Dan Kitosan Termodifikasi Dari Cangkang Kerang Hijau (<i>Perna Viridis</i>)
3.	Ketut Sumada Srie Muljani	Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur E-mail : ketutaditya@yahoo.com	Pupuk Kalium Silika ($K_2O.SiO_2$) Berbahan Baku Geothermal Sludge Dengan Metode Gelling
4.	Natalia Suseno*), TokokAdiarto, Moses Evan Joseph, Puspita Rahayu	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya Jl. Raya Kalirungkut, Surabaya 60293	Pengaruh Kondisi Proses Delignifikasi Terhadap Komposisi Kertas Dari Ampas Tebu
5.	Cipta Widya Atmaja, Suko Adi Prastiyo Bambang Heru Susanto Mohammad Nasikin	Departemen Teknik Kimia – Universitas Indonesia Kampus UI Depok, 16424	Produksi Aspal Melalui Ekstraksi $CaCO_3$ Sebagai Pengotor Aspal Alam Buton menggunakan H_2CO_3 dalam Larutan Garam Panas (<i>Hot Brine Water</i>)
6.	Yelivia Dwi Ningtyas, Fiona Rossi R, David Febrilliant Susanto Setiyo Gunawan*	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia *E-mail: gunawan@chem-eng.its.ac.id	Pengaruh Waktu Deodorisasi terhadap Kemurnian Senyawa Triglisrida dari <i>Non Polar Lipid Fraction</i> Minyak Nyamplung
7.	Suprihatin, Srie Muljani, Riski Eka Anindiyah, Tri Risna Ayu Wardani	Progdi Teknik Kimia, Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar, Telp. 031-8706369 Email : tririsna.wardani@gmail.com	Pembuatan Kalium Silikat Dari Gheothermal Sludge Dengan Proses Polimerisasi
8.	Caecilia Pujiastuti, Dhini Satya Ovalia Trisanti, Indro Nugrah Hermawan	Progdi Teknik Kimia, Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar, Telp. 031-8706369 Email : dhinisatya@yahoo.com	Kristalisasi Air Laut Menjadi Garam Dengan Penambahan $Ca(OH)_2$ Dan Na_2HPO_4
9.	Retno Dewati , Widya Faridhatul Khikmah , Yunieksy Tuladhani	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya 60294 e-mail: widya.faridhatul.khikmah@gmail.com , yunieksy.engineer@gmail.com	Kinetika Reaksi Hidrolisis Pati Kulit Pisang Ambon (<i>Musa acuminata</i>) Menjadi Glukosa Dengan Katalis HCL

10	Lucky Indrati Utami, Kindriari Nurma Wahyusi , Meida Simatupang	Program Studi Teknil Kimia , Fakultas Teknologi Industri. Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran” Jawa Timur <i>E-mail : utami1958.LIU@gmail.com</i>	Pemanfaatan Molasses Untuk Pembuatan Etanol
----	---	--	--

RUANG D

NO	NAMA	INSTANSI	JUDUL
1.	Siswo Sumardiono, Isti Pudjihastuti, Bakti Jos	¹⁾ Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro ²⁾ Program Studi D3 Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang, 50239, Telp/Fax: (024) 7460058 Email: istipudjihastuti@gmail.com	Modifikasi tapioka dengan proses esterifikasi untuk meningkatkan sifat psikokimia
2.	Edi Mulyadi, Nurul Widji Triana	Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar, Telp. 031-8706369	Modifikasi tapioka dengan proses esterifikasi untuk meningkatkan sifat psikokimia
3.	Amirut Tahfifah, Hilda Dwi Lestari, Mohamed Abdallatif, Setiyo Gunawan*	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia *E-Mail: Gunawan@Chem-Eng.Its.Ac.Id	Pengaruh Waktu Hidrolisis Trigliserida Dari <i>Non Polar Lipid Fraction</i> Minyak Nyamplung Dengan <i>Whole-Cell Rhizopus Oryzae</i>
4.	Tri Rizki A., Rakhmad Wahyu P., Bambang Wahyudi	Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294 E-mail: Tririzki88@gmail.com	Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah Dengan Proses Esterifikasi Dan Transesterifikasi
5.	Suprihatin, Rahma Yulie Maharani Shelma Nihayati Mouna	Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar, Surabaya 60294 Telepon (031) 8782179, Faks (031) 8782257, Email : rahmayulie@gmail.com ¹⁾ shelma.mouna@gmail.com ²⁾	Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Candi (<i>Musa acuminata</i>) Sebagai Energi Alternatif Biohidrogen
6.	Siswanto, Daniel Agung, Nicholas Defa	Program Studi Teknik kimia, Fakultas Teknologi Industri, UPN "Veteran" Jatim e-mail: siswanto_dap@yahoo.com	Produksi Silika Powder Dengan Proses Hydrolisis Berbasis Batuan Tras
7.	Sutiyono, Zellin Akbar Maulana, Sarah Filia Putri	Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Surabaya Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya 60294 E-mail : sarahfilia4@gmail.com , zellinakbar@gmail.com	Kajian Pembentukan Material Struvite Menggunakan Molar Rasio Sebagai Bahan Baku Pupuk